



AVERTISSEMENTS AGRICOLES® "AQUITAINE"

GRANDES CULTURES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA FORÊT
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Chemin d'Artigues - 33152 CENON CEDEX
Tél. 56 86 22 75

Régisseur de Recettes
D.R.A.F. AQUITAINE
CCP BORDEAUX 6801 - 16 A
C.P.A.P. N° 1859 AD

BULLETIN TECHNIQUE imprimé à la
Station d'Avertissements Agricoles
Directeur-Gérant : A. GRAAUD
PUBLICATION PÉRIODIQUE

ABONNEMENT ANNUEL : 300 F

BULLETIN TECHNIQUE N° 5

N° ISSN 0763-7314

JEUDI 25 AVRIL 1991

A nos abonnés,

Nous avons déménagé, le Service Régional de la Protection des Végétaux rejoignant ainsi tous les autres services régionaux du Ministère de l'Agriculture au sein de la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt, au n° 51 de la rue Kiéser à Bordeaux (33077 BORDEAUX CEDEX).

Nous avons auparavant fait le point afin d'estimer à quelle date il serait indispensable de faire partir un bulletin d'avertissements compte tenu de l'état des cultures et de ce que nous avons préconisé dans nos derniers bulletins.

L'échéance limite était au 23 avril ; nous y sommes.

A tous nos excuses pour ce silence de 15 jours et pour les difficultés que vous rencontrez pour nous joindre au téléphone ou par minitel.

BLE D'HIVER

Situation et prévisions

Selon les dates de semis, les sols et les variétés, les stades s'échelonnent du redressement, pour les parcelles levées fin décembre notamment, au stade deux-noeuds assez généralisé. Les parcelles les plus avancées voient la dernière feuille se déployer (la feuille F1 ou feuille drapeau).

La SEPTORIOSE, souvent présente à la base, n'a pas évolué visuellement. Les contaminations de fin mars et début avril sont à l'origine d'incubations en cours, fortement ralenties par le froid. Elles s'exprimeront sur F4, voire F3, en fin de mois et en début mai.

La ROUILLE BRUNE n'est observée, sur feuille F5, que dans les parcelles levées avant le 15 mars (quelques rares pustules sur F4) et qui ont atteint, voire dépassé, le stade deux-noeuds. Cette situation est conforme aux prévisions données par nos modèles (voir nos précédents bulletins).

PM

Le froid ralentit l'évolution de la rouille... mais un mois de mai chaud avec des séquences orageuses fréquentes pourrait l'amener à exploser à l'épiaison.

L'OIDIUM n'est pas aussi fréquent ni aussi agressif qu'en 1990.

Préconisations

Une telle situation ne peut qu'encourager à retarder toute intervention fongicide. L'incertitude que les récentes gelées fait peser sur le potentiel des parcelles plaide pour une protection fongicide de coût réduit...

1) Parcelles précoces, notamment en Gironde, terrasses et plaine de Garonne, versants sud des coteaux du Pays de Serre, Bassin de l'Adour : n'intervenir, avec un fongicide polyvalent, que lorsque la feuille F1 sera totalement déployée (variétés sensibles à la rouille brune) ou au cours du gonflement (autres variétés).

2) Ailleurs (grande majorité de la région) : attendre.

MAIS

Conservez le dépliant joint, mis au point par l'A.G.P.M. et notre Service pour la campagne 1991.

LA PROTECTION DES VEGETAUX FETE SES 50 ANS

1941 - Le Service de la Protection des Végétaux succède à l'Inspection phytosanitaire.

1991 : Les missions fondamentales demeurent, mais de nouvelles préoccupations s'imposent.

Pour marquer cet événement, la Protection des Végétaux organisera, le 27 septembre 1991, au Palais des Congrès à Paris, un colloque intitulé : "protection des végétaux et environnement". Au cours de cette journée seront évoqués l'historique du Service et le futur de ses activités dans le contexte de la C.E.E. L'après-midi sera consacré à une table ronde sur la Protection des Végétaux et l'environnement à l'horizon de 1993, animée par Michel Cardoze (TF1)

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1991
Liste arrêtée au 15 novembre 1990

mauvaises herbes - maladies - ravageurs

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45 84 13 13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59 72 47 00

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA



RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Soligallèles	Oscinie	Tenue à la Biod.(1)	Observations
EN PLEIN							
Lindane (2)	1350 g m.a.	Nombreux	•				8-10 j. avant le semis
Chlorpyrifos-éthyl + Lindane	5 l.	Krégan liquide Lorsban liquide					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon	7,5 l.	Deucalion Icazon, Iulex		•			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	Nombreux					
EN LOCALISATION							
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G					
Benfuracarbe	7 kg	Oncol S					
Carbofuran (3)	12 kg	Nombreux					
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	Carma		•			
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort					
Chlorméphas	6,2 kg	Dotan					
Chlorpyrifos-éthyl	10 kg	Dursban 5 G					
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G					
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet					
Phorate	12 kg	Geophos 5 G		•	*		
Phoxime	12 kg	Volaton 5					
Terbuphos	8 kg	Counter plus					
Terbuphos+Phorate	12 kg	Briscar					Autorisé sur nématodes à 18 kg.

(1) Tenue à la biodégradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) La dose de Lindane ne doit pas dépasser 1350 g m.a./ha.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

Vers gris

- **Pulvérisation** : le soir, avec un fort volume d'eau.
- **Appâts** : résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Chlorpyrifos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	Nombreux	30g m.a.	Nombreux	0,3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine	Baythroid	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Endosulfan + Parathion			Drifène AP Ekadrine	8 ml/kg de son
Esfenvalérate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karate	0,15 l		
Permethrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush, Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Hexythiazox	Cesar	0,25 kg		Utiliser uniquement en préventif

MALADIES

Charbon des inflorescences

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Captane + Flutriafol + Anthraquinone	Stylor C	0,4 kg/quintal		Traitement des semences par l'Etablissement Producteur afin d'éviter la dissémination de la maladie
Diniconazole	Geriko 60	0,1 l/quintal		

Helminthosporiose

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Carbendazime	Impact R	1,25 l	*	
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l		
Propiconazole + Carbendazime	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : bon moyen insuffisant à confirmer manque d'information

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
PRODUIT BIOLOGIQUE				
	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	200 cap./ha	
PRODUITS CHIMIQUES				
Granulés	Bifenthrine	Talstar MG	25 kg	
	Beta-Cyfluthrine	Full GR	25 kg	
	Chlorpyrifos-éthyl	Dursban 1,5 G	25 kg	
	Cyperméthrine	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
	Deltaméthrine	Decis MG2	25 kg	
	Fénitrothion	Dotix	25 kg	
	Parathion-éthyl	Kriss 2,5 G	25 kg	
	Permethrine	Granador, Perthrine MG	25 kg	
	Phoxime	Volaton 2,5	25 kg	
	Alphaméthrine	Fastac	0,6 l	
Liquides	Bifenthrine	Talstar	0,2 l	
	Cyfluthrine	Baythroid	0,8 l	
	Cyperméthrine	Nombreux	75 g m.a.	
	Deltaméthrine	Decis CE (1)	0,8 l	
	Fenvalérate	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
	Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,4 l	
	Tralométhrine	Tracker	0,28 l	

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons (1)

(1) Usage assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales.

Matière active	Produit commercial	Efficacité
TRAITEMENT PRÉCOCE		
Alphaméthrine	Fastac	
Bifenthrine	Talstar	•
Cyfluthrine	Baythroid	•
Cyperméthrine	Nombreux	•
Deltaméthrine	Decis CE	
Esfenvalérate	Sumi-alpha	•
Fenvalérate	Sumicidin 10	
Fluvalinate	Mavrik	•
Lambda-Cyhalothrine	Karate	•
Phosalone	Zolone FLO	•
Pyrimicarbe	Pirimor G faible rémanence	
Endosulfan + Thiométon	Serk	•
TRAITEMENT TARDIF		
Pyrimicarbe	Pirimor G	

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial dose homologuée	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
1 ^{ère} GENERATION				
Deltaméthrine	Decis CE 0,8 l	0,4 l+0,4 l		Suivre les indications données par les Avertissements Agricoles. Volume de bouillie d'au minimum 300 l.
Diffubenzuron	Dimilin 0,5 kg	0,5 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10 1,5 l	0,75 l+0,75 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté 0,3 l	0,15 l+0,15 l		
2 ^e GENERATION				
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		Suivre les Avertissements Agricoles. Meilleure efficacité avec 2 applications.
Cyperméthrine	Ripcord G	25 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
Permethrine	Perthrine MG	25 kg		

LA DOSE D'ATRAZINE OU DE SIMAZINE OU DU MELANGE ATRAZINE + SIMAZINE NE DOIT PAS DEPASSER 1500 g.m.a./ha POUR L'ENSEMBLE DES TRAITEMENTS.

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement		Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines				Observations
			pré-semis	post-semis pré-levée	Panics	Sétaires	Digitaires		Amarante	Morelle	Chénopode	Renouées	
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso Alagan 480 (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l 5 à 7 l											(1) Pour détruire les dicotylédones ajouter une faible dose d'atrazine.
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD Alazine	6 à 10 l 25 à 40 kg 7 à 10 l											
Atrazine	Nombreux	1000/1500 g m.a.											(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 6 l											
EPTC	Capsolane (1)(3)(4)	8 à 14 l											(3) Freine le développement sur productions de semences.
Vernolate	Surpass 4 s (1)(3)(4)	7 à 11 l											
Métolachlor	Duelor (1)	2 à 3 l											(4) Incorporer profondément le jour du traitement.
Métolachlor + Benoxacor	Duelor + Safeneur	3,3 l											Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 8,5 l 15 à 30 kg											
Métolachlor + Atrazine + Benoxacor	Primextra + Safeneur autosuspensible	4,5 à 8,5 l											(5) Risque de phytotoxicité particulièrement sur sol caillouteux filtrant et semis mal recouverts.
Simazine + Atrazine	Nombreux (2)	3 l											
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2)(3)(5)	4 à 5 kg											

Désherbage après la levée

1 • Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes ou non

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines			
				Panics	Sétaires	Digitaires		Morelle	Chénopode	Amarante	Renouée Persicaire
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg								

En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante.

2 • Complément nécessaire à un traitement de pré-levée

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices			
					Morelle	Chénopode	Amarante	Renouée Persicaire
Bentazone + huile	Basagran + huile (1)		3 l + huile	aucun	5 f.	5 f.	5 f.	4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok (6)		4 l	aucun	5 f.	5 f.	5 f.	5 f.
Bentazone + Bromoxynil	Extoll		3 l	•	8 f.	8 f.	8 f.	6 f.
Bromoxynil phénol	Nombreux (2)		2,4 l	6 f.	8 f.	8 f.	5 f.	5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l	4 f.	5 f.	5 f.		3 f.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC (4)		2 kg 2 l	aucun aucun	12 f. 12 f.	8 f. 8 f.	10 f. 10 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l	aucun	12 f.	8 f.	10 f.	
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l	6 f.	6 f.	6 f.	6 f.	★ 6 f.
Bromoxynil ester + Pyridate	Bropyr		2 kg	8 f.	8 f.	8 f.	8 f.	4 f.
Pyridate + Thifensulfuron-methyl	Binex M (5)		1,5 kg	8 f.	6 f.	5 f.	6 f.	4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO - (6) A 4 l/ha, ce produit apporte 800 g d'atrazine, lui conférant une efficacité sur dicotylédones sensibles.

• Graminées estivales mal contrôlées en prélevée

Graminées estivales mal contrôlées en prélevée										
Matière active ou produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines			
			Panics	Sétaires	Digitaires		Morelle	Chénopode	Amarante	Renouée Persicaire
En plein - Maïs levé à 5 feuilles										
Atrazine + huile		3 + 2								
Atrazine + Lentagran P.M.		2 + 2								
Atrazine + Pyron		2 + 1,5								
En dirigé - Maïs 40 à 50 cm.										
Amétryne + huile (1)		2,5 + 5								
Terbutryne + huile (1)		4 + 5								

(1) Utilisation de caches totaux.

En présence de graminées estivales résistantes aux triazines, utiliser BASTA LS (5 l/ha) ou GRAMOXONE PLUS (3-4 l/ha) avec caches totaux.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices	Observations
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l ou 0,7 l) + 3 l post levée des adventices	Chardon, laiteron, renouées	(1) Traitement en dirigé uniquement.
2,4 D	Nombreux (1)		0,7 l à 1 l m.a.	Liseron, chardon, rumex	(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex	(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Dicamba + Atrazine	Marksman (2)		2,5 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex	
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, rumex, ronces	(4) Traitement en dirigé à n'utiliser qu'avec des caches totaux. Efficacité irrégulière.
Glufosinate - ammonium	Basta LS (4)		3 à 5 l	Prêle des champs	

Légende générale : bon moyen insuffisant traitement possible à confirmer manque d'information ou ou irrégulier